

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญเกือบทุกประเทศทั่วโลก ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน จากสถิติขององค์การอนามัยโลก ปี พ.ศ. 2540 พบว่า ทั่วโลกมีผู้เป็นเบาหวานประมาณ 124 ล้านคน โดยเฉพาะผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 พบร้อยละ 97 และคาดว่าปี พ.ศ. 2553 ทั่วโลกจะมีผู้เป็นเบาหวานประมาณ 221 ล้านคน (Quinn, 2001) สำหรับในประเทศไทย จากการสำรวจของสถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย ปี พ.ศ. 2540 พบว่ามีผู้เป็นเบาหวานประมาณ 8 แสนคน (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ, 2543) และจันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ ยังได้รายงานไว้ว่าในปี พ.ศ. 2568 องค์การอนามัยโลกคาดว่าประเทศไทยจะมีผู้เป็นเบาหวานเพิ่มเป็น 1.923 ล้านคน ส่วนใหญ่เป็นผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งพบประมาณร้อยละ 95 (อภิชาติ วิชญาณรัตน์, 2539) และจากการสำรวจสถานะสุขภาพของประชาชนไทยระดับจังหวัดปี พ.ศ. 2543 ผลการตรวจสอบประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไปของจังหวัดราชบุรี พบว่าเป็นเบาหวานร้อยละ 4.81 นับว่าสูงเป็นอันดับสามของประเทศไทย รองจากจังหวัดสมุทรปราการและสิงห์บุรี ตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข, 2544) จากรายงานจำนวนผู้ป่วยในโรงพยาบาลในจังหวัดราชบุรี ปี พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2545 เป็น 3,399, 3,728 และ 4,762 ราย ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าจำนวนผู้เป็นโรคเบาหวานจังหวัดราชบุรี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน อาจเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมและเศรษฐกิจจากสังคมเกษตรกรรมเป็นสังคมอุตสาหกรรม มีผลทำให้การดำเนินชีวิตของประชาชนเปลี่ยนแปลงไป มีอุปนิสัยการบริโภคในลักษณะที่ส่งเสริมให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ในขณะที่เวลาในการออกกำลังกายน้อยลง (Wiedman, 1989, p. 237) ซึ่งถือว่า ภาวะ กีดขวาง (Obesity, 2537)

โรคเบาหวาน มีสาเหตุจากการหลัง และ/หรือการออกฤทธิ์ของอินสูลินในระดับเซลล์ ผิดปกติ ทำให้การนำกลูโคสเข้าเซลล์น้อยลง เป็นผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงอยู่ตลอดเวลา หากไม่สามารถระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ทำให้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ไขมันและเรื้อรัง ซึ่งภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่พบได้บ่อย คือ ภาวะแทรกซ้อนของหัวใจและหลอดเลือด พยาธิสภาพของไตและตา พยาธิสภาพของระบบประสาท ภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวจะดำเนินไปอย่างช้า ๆ อาจใช้วลานานเป็นปี ผู้เป็นเบาหวานไม่มีโอกาสทราบว่าภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เหล่านี้เริ่มเกิดขึ้นเมื่อไหร่ มักทราบเมื่อมีอาการแสดงจากการเสื่อมหน้าที่ของระบบ ต่าง ๆ ซึ่งความเสื่อมนี้ไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพเดิมได้ (สมบูรณ์ วงศ์ธีรภัค, 2545)

ความผิดปกติของเท้าจากโรคเบาหวานเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญอย่างหนึ่ง เกิดจาก การเดื่อมของระบบประสาท ทำให้การรับความรู้สึกเสียไป มีอาการชาเท้า ปวดเท้า รูปร่างเท้า ผิดปกติ ทำให้เกิดแรงกดที่ผิดปกติ เนื่องจากที่เท้าลดลง ผิวนังแห้งแตก เป็นสาเหตุของการเกิด แผลที่เท้า ร่วมกับการเดื่อมหน้าที่ของระบบภูมิคุ้มกันเชื้อโรค ทำให้การติดเชื้อเกิดขึ้นและอุบัติ ได้อย่างรวดเร็ว ประกอบกับการเดื่อมของระบบไหหลวียนโลหิต ทำให้เลือดไปเลี้ยงเท้าลดลง การนำอาหารและออกซิเจนสู่เนื้อเยื่อลดลง (ษัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2537) ผู้เป็นเบาหวานมีโอกาส เกิดแผลที่เท้าร้อยละ 15 ในช่วงได้ช่วงหนึ่งของชีวิต (Wieman, Mercke, Cerrito & Taber, 1998) แผลที่เท้าทำให้ผู้เป็นเบาหวานมีอัตราตายสูงกว่าผู้เป็นเบาหวานที่ไม่มีแผลถึง 2 เท่า และแผลที่เท้า เป็นสาเหตุให้ต้องนอนโรงพยาบาล และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลนานกว่าภาวะแทรกซ้อนอื่น ถึงร้อยละ 59 ส่งผลให้ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาแพลที่เท้าที่เป็นแผลใหม่ ของผู้เป็นเบาหวานเป็นเวลา 2 ปีหลังได้รับการวินิจฉัยรักษาหาย จำนวน 514 ราย เป็นเงิน ทั้งสิ้น 27,987 อเมริกันดอลลาร์ จนเห็นได้ว่าการรักษาแพลเบาหวานต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง

นอกจากผู้เป็นเบาหวานยังมีโอกาสสูงตัดขาดมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น 15-40 เท่า (Willoughby & Burroughs, 2001; Bild et al., 1989; ชุมศักดิ์ พฤกษาพงษ์, 2539) Trautner, Haastert, Giani and Berger (1996) ได้ศึกษาเกี่ยวกับอุบัติการณ์ของผู้ที่ถูกตัดขาในเมืองลี沃คูเซน (Leverkusen) ประเทศเยอรมันนี (Germany) จำนวน 106 ราย พบว่า ผู้ที่ถูกตัดขาที่ไม่ได้มีสาเหตุ จากอุบัติเหตุ ตัวนิ่วใหญ่เป็นผู้เป็นเบาหวานถึงร้อยละ 77.4 จากสถิติของโรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ปี พ.ศ. 2545 มีผู้เป็นเบาหวานมารับบริการ 1,651 คน เกิดแผลที่เท้า 61 คน และใน จำนวนนี้ถูกตัดนิ่วเท้าหรือเท้าและ/orขาท่อนล่าง ร้อยละ 21.31 นอกจากนี้ งงลักษณ์ นฤવัตร (2533) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการถูกละเท้าและสภาพเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดไม่พึงอินสูลิน จำนวน 200 ราย พบว่า มีผู้ที่มีความผิดปกติที่เท้าถึงร้อยละ 71 และจากการศึกษาของ รัฐวุฒิ เชญชากุลและคณะ (2538) พบว่า ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดในผู้เป็นเบาหวานโรงพยาบาล มหาชนครราชสีมา คือ อาการชาป้ำยมือ ปลายเท้า มากที่สุด ร้อยละ 74.1 เป็นเห็นและ เสียงเสียวปลายมือปลายเท้า ร้อยละ 57.4 ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดแพลและถูกตัดขาในที่สุด จากประสบการณ์การทำงานของผู้วิจัยพบว่า การถูกตัดขาส่งผลกระทบต่อตัวผู้เป็นเบาหวาน ครอบครัวและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อตัวผู้เป็นเบาหวานที่ด้านร่างกาย จิตใจ ก่อให้เกิดความพิการ สรุณเสียความสามารถในการช่วยเหลือตัวเอง สรุณเสียภาพลักษณ์ บางรายอาจ ต้องสรุณเสียหน้าที่การงาน บทบาทหน้าที่เปลี่ยนไป ภาวะพึงพิงตามมา ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ ของครอบครัวและประเทศไทย

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการถูกตัดขาในผู้เป็นเบาหวานมีหลายปัจจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเสื่อมของระบบประสาทและระบบไหลเวียนโลหิต ประวัติการมีแผลที่เท้า และประวัติการถูกตัดขาท่อนล่างมาก่อนจะมีโอกาสถูกตัดขามากขึ้น ระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวานมากกว่า 10 ปี จะทำให้มีโอกาสเกิดแผลที่เท้าเพิ่มขึ้น จากการศึกษาของ Selby and Zhang (1995) พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการถูกตัดขาในผู้เป็นเบาหวานที่รู้สึกปวดเมื่อย คือ ระดับน้ำตาลในเลือด ระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูง นอกจากนี้การศึกษาของ Reiber, Pecoraro and Koepsell (1992) พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการถูกตัดขาในผู้เป็นเบาหวาน ได้แก่ การเสื่อมของการไหลเวียนโลหิตที่ไปเลี้ยงเท้า การสูญเสียการรับความรู้สึกของขาท่อนล่าง ระดับไขมันในเลือด และการศึกษาของ Boyko et al. (1999) พบว่า ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดแผลที่เท้าของผู้เป็นเบาหวาน ได้แก่ การไม่ตอบสนองการกระตุ้นของประสาทรับความรู้สึกส่วนปลาย จากการตรวจด้วย โนโนฟิลามเม้นท์ (Monofilament) มีประวัติการถูกตัดขาส่วนล่างหรือมีแผลที่เท้า การใช้อินสูลิน มีเท้าผิดรูป (Charcot Deformity) แรงดันของออดซิเจนที่หลังเท้าน้อยกว่า 15 มิลลิเมตรปรอท ความสามารถในการมองเห็นต่ำ สำหรับในประเทศไทย Sriussadaporn et al. (1997) ได้ศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดแผลที่เท้าผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลศิริราช พบว่า กลุ่มนี้มีแผลมีความรู้สึกเกี่ยวกับโรคเบาหวานน้อย คะแนนพฤติกรรมการดูแลเท้าต่ำ ควบคุมเบาหวานไม่ดี มีความเสื่อมของระบบประสาทส่วนปลายและการมองเห็นไม่ดี

การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรของเท้าจากโรคเบาหวานและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงตั้งกล่าว ทำให้เท้าของผู้เป็นเบาหวานต้องการการดูแลมากกว่าเท้าของคนปกติทั่วไป การใส่ใจดูแลรักษาเท้าอย่างดีจนเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน สามารถลดอัตราถูกตัดขาได้ถึง ร้อยละ 50 และผู้ให้บริการสุขภาพต้องตรวจเท้าของผู้เป็นเบาหวานอย่างละเอียดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (American Diabetes Association, 1997) จากการทบทวนงานวิจัยในประเทศไทย พบว่า มีการให้ความรู้เรื่องการดูแลเท้าในเกือบทุกโปรแกรม (กรุงจิตร ชมสมุท, 2535; สุรี จันทร์ โนดี, 2535; ศุภวัฒ ลิมปพานนท์, 2537; อดิศัย ภูมิวิเศษ, 2537; อภิรดี ปลดดักภัยเมือง, 2542; ทวีรัตน์ เวลาดี, 2544) ส่งผลให้ผู้เป็นเบาหวานมีความรู้เรื่องการดูแลเท้าเพิ่มขึ้นหลังการทดลองอย่างไรก็ตาม จากการสัมภาษณ์และประเมินสภาวะเท้า พบว่า การดูแลเท้ายังไม่เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน ผู้เป็นเบาหวานส่วนมากยังมีพฤติกรรมการดูแลเท้าที่ส่งเสริมให้เกิดแผลที่เท้า นอกจากนี้ อดิศัย ภูมิวิเศษ (2537) ได้ศึกษาผลของการเยี่ยมบ้านต่อการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวาน พบร่วมกับนักวิจัย วัฒนา ยิ่งเจริญชัยและคณะ (2539) พบว่า ผู้เป็นเบาหวานจำนวน

75 ราย มีเพียง 2 รายเท่านั้น ที่สามารถคุ้มครองความสะอาดร่างกายโดยเฉพาะบริเวณเท้า เพื่อป้องกัน การเกิดแพลชั่งแสดงว่าพฤติกรรมที่แสดงออกไม่สอดคล้องกับความรู้ที่มี การที่บุคคลจะปฏิบัติตน เพื่อให้ได้มาซึ่งสุขภาพที่ดีนั้น ต้องมีการรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเองก่อน จึงก่อให้เกิดความ ตระหนักและมีพฤติกรรมสุขภาพมากขึ้น

จากการศึกษาของ Becker et al. (1978) พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโภชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตน และแรงจูงใจด้าน สุขภาพ มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษาของมารดาเด็กป่วยโรคหอบหืด สอดคล้อง กับการศึกษาของ Cerkoney and Hart (1980) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ กับความร่วมมือของผู้เป็นเบาหวาน พบว่า ผู้เป็นเบาหวานให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตนตาม แผนการรักษาตามการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโภชน์และอุปสรรคและ แรงจูงใจด้านสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ Alogna (1980) เกี่ยวกับการรับรู้ความรุนแรง ของโรคและความร่วมมือในการรักษาในผู้เป็นเบาหวาน พบว่า กลุ่มที่ให้ความร่วมมือในการรักษา มีการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคมากกว่ากลุ่มที่ไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา ทั้ง ๆ ที่ทั้งสอง กลุ่มนี้ มีภาวะแทรกซ้อนที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ เกศนี ไชยนิล (2536) ที่ศึกษาความ สัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์เบาหวาน จำนวน 80 ราย พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในหญิงตั้งครรภ์เบาหวานมี ความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ บังอร ผลเนื่องมา, ศศิมา ภู่สุมา ณ อยุธยา, สมใจ ยิ่งวิไล และไชยมุก วิเชียรเจริญ (2539) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพและปัจจัยบางประการกับการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคหอบหืด พบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนเอง

ดังนั้น การจะส่งเสริมให้ผู้เป็นเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลเท้าที่เหมาะสมเพื่อป้องกัน การเกิดแพลชั่ง จำเป็นต้องทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้เป็นเบาหวาน ซึ่งยัง ไม่มีการศึกษาไว้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อ การเกิดแพลชั่งที่เท้าจากโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดแพลชั่งที่เท้าจากโรคเบาหวาน การรับรู้ประโภชน์ในการดูแลเท้า การรับรู้อุปสรรคต่อการดูแลเท้า แรงจูงใจด้านสุขภาพ ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประสบการณ์การเกิดแพลชั่งที่เท้า ระดับน้ำตาลในเลือด พฤติกรรม การดูแลเท้าและสภาพเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดราชบุรี เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าและสภาพเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และเป็นข้อมูล ในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้เป็นเบาหวาน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดกับเท้า ได้อย่างมีประสิทธิผลต่อไป

## คำถามในการวิจัย

1. ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการดูแลเท้าและสภาวะเท้าเป็นอย่างไร
2. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแพลที่เท้าจากโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดแพลที่เท้าจากโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ในการดูแลเท้า การรับรู้อุปสรรคต่อการดูแลเท้า แรงจูงใจด้านสุขภาพ ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประสบการณ์การเกิดแพลที่เท้าและระดับน้ำตาลในเลือด มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หรือไม่ และมีตัวแปรใดบ้างที่เป็นตัวทำนายที่สำคัญ
3. ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประสบการณ์การเกิดแพลที่เท้า ระดับน้ำตาลในเลือดและพฤติกรรมการดูแลเท้า มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายสภาวะเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หรือไม่ และมีตัวแปรใดบ้างที่เป็นตัวทำนายที่สำคัญ

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาพฤติกรรมการดูแลเท้าและสภาวะเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2
2. ศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายระหว่าง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแพลที่เท้าจากโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดแพลที่เท้าจากโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ในการดูแลเท้า การรับรู้อุปสรรคต่อการดูแลเท้า แรงจูงใจด้านสุขภาพ ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประสบการณ์การเกิดแพลที่เท้า ระดับน้ำตาลในเลือดกับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2
3. ศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายระหว่าง ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประสบการณ์การเกิดแพลที่เท้า ระดับน้ำตาลในเลือด และพฤติกรรมการดูแลเท้ากับสภาวะเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

## สมมติฐานของการวิจัย

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแพลที่เท้าจากโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดแพลที่เท้าจากโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ในการดูแลเท้า การรับรู้อุปสรรคต่อการดูแลเท้า แรงจูงใจด้านสุขภาพ ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประสบการณ์การเกิดแพลที่เท้า และระดับน้ำตาลในเลือด มีความสัมพันธ์และสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

2. ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประสบการณ์การเกิดแพลที่เท้า ระดับน้ำตาลในเลือดและพฤติกรรมการดูแลเท้ามีความสัมพันธ์และสามารถร่วมทำนายสภาวะเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้บุคลากรที่มีสุขภาพในจังหวัดราชบุรี นำปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าและสภาวะเท้า เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมิน วางแผน และให้การพยาบาลเพื่อส่งเสริมผู้ป่วยเบาหวาน ให้มีพฤติกรรมการดูแลเท้าเหมาะสมและลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดกับเท้า

2. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานและเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาพยาบาลให้มีความรู้ความเข้าใจถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าและสภาวะเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อนำไปส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน

3. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน ในประเด็นอื่นต่อไป

## ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาระบบนี้เป็นการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแพลที่เท้าจากโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดแพลที่เท้าจากโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ในการดูแลเท้า การรับรู้อุปสรรคต่อการดูแลเท้า แรงจูงใจด้านสุขภาพ ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประสบการณ์การเกิดแพลที่เท้า ระดับน้ำตาลในเลือดกับพฤติกรรมการดูแลเท้าและสภาวะเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานหรือแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลราชบุรี โรงพยาบาลบ้านโป่ง โรงพยาบาลโพธาราม โรงพยาบาลปากท่อ โรงพยาบาลสวนผึ้ง และโรงพยาบาลบางแพ จำนวน 370 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 3 มิถุนายน 2546 ถึง วันที่ 31 สิงหาคม 2546

### ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

#### สมการที่ 1

##### ตัวแปรต้น ได้แก่

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแพลที่เท้าจากโรคเบาหวาน
2. การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดแพลที่เท้าจากโรคเบาหวาน
3. การรับรู้ประโยชน์ในการดูแลเท้า
4. การรับรู้อุปสรรคต่อการดูแลเท้า

5. แรงจูงใจด้านสุขภาพ
  6. ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบ้าหวาน
  7. ประสบการณ์การเกิดแพลทีเท้า
  8. ระดับน้ำตาลในเลือด
- ตัวแปรตาม ได้แก่
1. พฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2
- สมการที่ 2
- ตัวแปรต้น ได้แก่
1. ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบ้าหวาน
  2. ประสบการณ์การเกิดแพลทีเท้า
  3. ระดับน้ำตาลในเลือด
  4. พฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2
- ตัวแปรตาม ได้แก่
1. สภาวะเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

### นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป และมารับการรักษาพยาบาลที่คลินิกเบาหวานหรือแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดราชบุรี

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแพลทีเท้าจากโรคเบาหวาน หมายถึง การแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดหรือความคิดเห็นของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เกี่ยวกับความเสี่ยงหรือแนวโน้มที่จะทำให้เกิดแพลทีเท้าของตนออกจากโรคเบาหวาน ซึ่งสามารถวัดโดยใช้แบบสัมภาษณ์การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแพลทีเท้าจากโรคเบาหวาน ที่ผู้วิจัยประยุกต์จากข้อคำถามของ章程ปีปี xen (Champion, 1984, p. 81)

การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดแพลทีเท้าจากโรคเบาหวาน หมายถึง การแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดหรือความคิดเห็นของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เกี่ยวกับผลกระทบจากการเกิดแพลทีเท้าต่อคุณภาพด้านร่างกาย จิตใจ หน้าที่การงาน ครอบครัวและสังคม ซึ่งสามารถวัดโดยใช้แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดแพลทีเท้าจากโรคเบาหวาน ที่ผู้วิจัยประยุกต์จากข้อคำถามของ章程ปีปี xen (Champion, 1984, p. 81)

**การรับรู้ประโยชน์ในการดูแลเท้า** หมายถึง การแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดหรือความคิดเห็นของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ว่าสามารถป้องกันการเกิดแผลที่เท้าได้ และช่วยลดความพิการไม่ให้ถูกตัดขาเนื่องจากแพลงเบาหวาน ซึ่งสามารถวัดโดยใช้แบบสัมภาษณ์การรับรู้ประโยชน์ในการดูแลเท้าที่ผู้วิจัยประยุกต์จากข้อคำถามของแซมป์เพียน (Champion, 1984, p. 81)

**การรับรู้อุปสรรคต่อการดูแลเท้า** หมายถึง การแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิด หรือความคิดเห็นของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เกี่ยวกับปัจจัยหรือกิจกรรมต่าง ๆ ตามสภาพความเป็นจริงที่ขัดขวางการปฏิบัติในการดูแลเท้าของผู้เป็นเบาหวาน ซึ่งสามารถวัดโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยประยุกต์จากข้อคำถามของแซมป์เพียน (Champion, 1984, p. 81)

**แรงจูงใจด้านสุขภาพ** หมายถึง ความสนใจ ความห่วงใยสุขภาพของตนเองในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 รวมถึงการตั้งใจปฏิบัติตามคำแนะนำและแผนการรักษา ซึ่งสามารถวัดโดยใช้แบบสัมภาษณ์แรงจูงใจด้านสุขภาพ ที่ผู้วิจัยประยุกต์จากข้อคำถามของแซมป์เพียน (Champion, 1984, p. 81)

ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 วัดโดยการสัมภาษณ์ร่วมกับคุณจากเพื่มประวัติผู้ป่วยนับเป็นปี

**ประสบการณ์การเกิดแผลที่เท้า** หมายถึง การมีบาดแผลที่เท้าในอดีต วัดโดยการสัมภาษณ์ร่วมกับคุณจากเพื่มประวัติผู้ป่วย และการประเมินสภาวะเท้าเพื่อคุ้รးองรอบของการเกิดแผลนับเป็น ไม่เคยมีแผลที่เท้า เคยมี 1 ครั้ง เคยมีมากกว่า 1 ครั้ง รวมถึงประวัติการเกยูกัดนิ้วเท้า/ขาท่อนล่าง (Lower Limb Amputation or Lower Extremity Amputation)

**ระดับน้ำตาลในเลือด** หมายถึง ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting Plasma Glucose) 3 เดือนสุดท้าย วัดโดยคุณจากสมุดประจำตัวหรือเพื่มประวัติผู้ป่วย

**พฤติกรรมการดูแลเท้า** หมายถึง การกระทำ หรือการปฏิบัติกิจกรรมที่ผู้เป็นเบาหวาน และ/หรือผู้ดูแลปฏิบัติในการดูแลเท้า ในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา เพื่อคงไว้ซึ่งโครงสร้างและหน้าที่รวมทั้งป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับเท้า ครอบคลุมถึงการดูแลและรักษาความสะอาดผิวหนัง การตรวจเท้า การป้องกันการเกิดแผล การส่งเสริมการให้เลี้ยง โดยอาศัยหลักการทางพยาธิ สวีริวิทยาและแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลเท้า ที่ผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบประเมินการดูแลเท้าในผู้เป็นเบาหวานของ นกุวัตร (2533)

**สภาวะเท้า** หมายถึง ลักษณะความเสื่อมของเท้าผู้เป็นเบาหวานอันมีผลจากโรคเบาหวาน วัดจากคะแนนรวมการประเมินเท้าข้างซ้ายและข้างขวา ครอบคลุมเรื่องความเสื่อมของระบบไหลเวียนโลหิต ระบบประสาท การติดเชื้อ ความผิดปกติของเท้า ตามแบบประเมินที่ผู้วิจัยประยุกต์มา

จากคลินิกดูแลเท้าแห่งมหาวิทยาลัยแพทย์ของ Foot Care Clinic University Diagnostic Center Medical University of South Carolina (Kelechi & Lukacs, 1996, pp. 269-270)

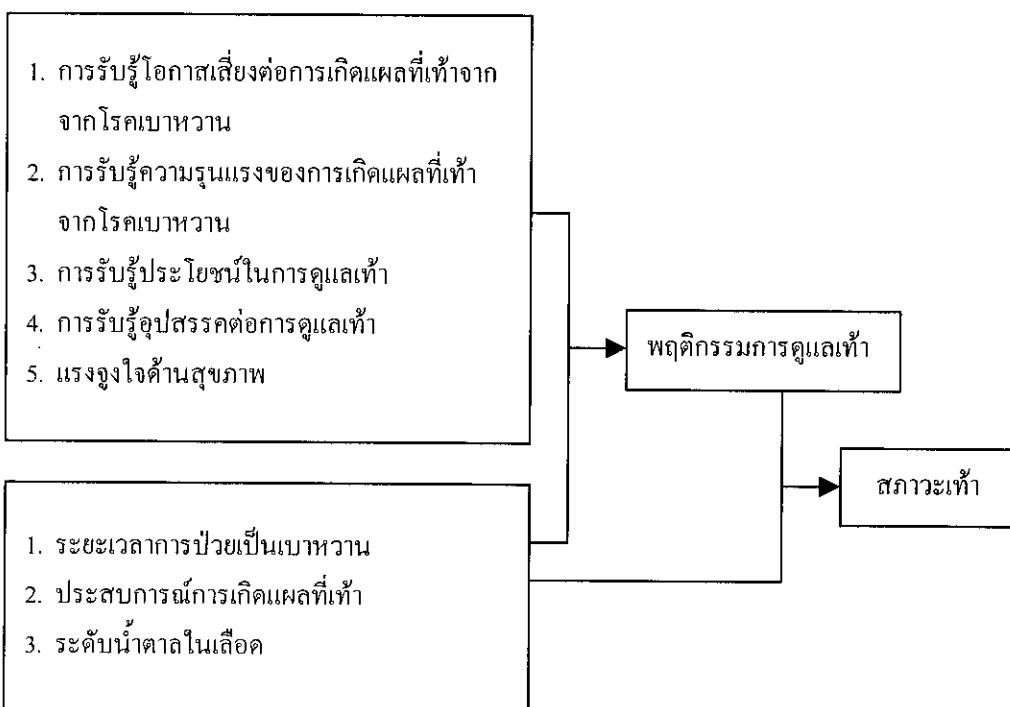
## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าและสภาวะเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker (1974) ร่วมกับแนวคิดทางพยาธิสรีรภาพของการเกิดแพลที่เท้าในผู้เป็นเบาหวาน เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้ ในส่วนของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีแนวคิดว่า บุคคลเมื่อมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแพลที่เท้าสูงร่วมกับการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดแพลที่เท้าจากโรคเบาหวานมาก จะทำให้เกิดการรับรู้ภาวะคุกคามของการเกิดแพลที่เท้า ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความเป็นไปได้ในการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมการดูแลเท้า แต่ทั้งนี้ยังขึ้นอยู่กับการรับรู้ประโยชน์ในการดูแลเท้า ซึ่งต้องมีมากกว่าการรับรู้อุปสรรคต่อการดูแลเท้า ร่วมกับแรงจูงใจด้านสุขภาพ จึงก่อให้เกิดพฤติกรรมการดูแลเท้าที่เหมาะสม ในทางตรงกันข้าม ถ้าบุคคลมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแพลที่เท้าต่ำร่วมกับการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดแพลที่เท้าจากโรคเบาหวานน้อย จะไม่ทำให้เกิดการรับรู้ภาวะคุกคามของการเกิดแพลที่เท้า และไม่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการดูแลเท้า แต่ทั้งนี้ยังขึ้นอยู่กับการรับรู้อุปสรรคต่อการดูแลเท้ามีมากกว่าการรับรู้ประโยชน์ในการดูแลเท้า ร่วมกับไม่มีแรงจูงใจด้านสุขภาพ ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการดูแลเท้าที่ไม่เหมาะสม จากการศึกษาของ บังอร ผลเนื่องมา และคณะ (2539) พบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนของผู้ป่วยโรคหอบหืด สองคลื่นองค์กับการศึกษาของ Cerkoney and Hart (1980) พบว่า แรงจูงใจด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการปฏิบัติของผู้เป็นเบาหวาน

นอกจากนี้ แนวคิดทางพยาธิสรีรภาพของการเกิดแพลที่เท้าในผู้เป็นเบาหวาน จากการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด ประสบการณ์การเกิดแพลที่เท้ามีผลต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าและสภาวะเท้า กล่าวคือ สาเหตุสำคัญของการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เท้า ได้แก่ ความเสื่อมของระบบประสาทและระบบไหลเวียนโลหิต ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเร็วขึ้นที่สำคัญ ได้แก่ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี และระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานนาน จากการศึกษาของ นงลักษณ์ นฤવัตร (2533) พบว่า ผู้เป็นเบาหวานส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานนาน 8 ปีโดยเฉลี่ย จะมีความผิดปกติของเท้าซึ่งมีสาเหตุจากเส้นประสาทและหลอดเลือดมากที่สุด และจากการศึกษาของ Sriussadaporn et al. (1997) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดแพลที่เท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า กลุ่มที่มีผลควบคุมระดับ

น้ำตาลในเลือดไม่ดี สาเหตุหลักของการศึกษาของ Selby and Zhang (1995) พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการถูกตัดขาในผู้เป็นเบาหวาน คือ ระดับน้ำตาลในกระแสเลือด และระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ในอีกด้านหนึ่งบุคคลที่มีประสบการณ์การเกิดแพลที่เท้า จะเกิดพฤติกรรมการดูแลเท้าที่เหมาะสมมากขึ้น และในทางตรงกันข้ามก็มีโอกาสเกิดแพลที่เท้าได้มากขึ้นจากความเสื่อมของระบบประสาทและระบบไหลเวียนโลหิต นอกจากนี้ผู้วิจัยเชื่อว่า ถ้าระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานน้อย การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดี และเคยมีประสบการณ์การเกิดแพลที่เท้าร่วมกับพฤติกรรมการดูแลเท้าที่เหมาะสม จะส่งผลให้มีสภาวะเท้าที่ปกติ ในทางตรงกันข้ามถ้าระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานนาน การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี และไม่เคยมีประสบการณ์การเกิดแพลที่เท้าร่วมกับพฤติกรรมการดูแลเท้าไม่เหมาะสม จะส่งผลให้มีสภาวะเท้าที่ผิดปกติได้

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแพลที่เท้าจากโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดแพลที่เท้าจากโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ในการดูแลเท้า การรับรู้อุปสรรคต่อการดูแลเท้า แรงจูงใจด้านสุขภาพ ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประสบการณ์การเกิดแพลที่เท้า และระดับน้ำตาลในเลือด มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าที่เหมาะสม และพฤติกรรมการดูแลเท้าที่เหมาะสมร่วมกับระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประสบการณ์การเกิดแพลที่เท้า และระดับน้ำตาลในเลือด มีความสัมพันธ์ต่อสภาวะเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย